Aus der Medizinischen Poliklinik der Universität Marburg-Lahn
Direktor: Prof. Dr. F. Klewitz

Chronische Gelenkerkrankungen einst und jetzt

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin der Hohen Medizinischen Fakultät der Philipps-Universität zu Marburg-L.

vorgelegt von

Heinrich Simons
aus Friesheim

Marburg-Lahn 1937
Universitäts-Buchdruckerei Joh. Aug. Koch (Dr. C. Hitzeroth)

Angenommen von der Medizinischen Fakultät der Universität Marburg
am 8. November 1937

Referent: Prof. Dr. F. Klewitz

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

In früherer Zeit kannte man nur zwei Formen von Gelenkerkrankungen: die „Gicht“ und den „Rheumatismus“. In diese beiden Gruppen ordneten die alten Ärzte die große Vielheit der ganzen Gelenkerkrankungen ein, ohne genaue Unterscheidungen und Unterteilungen machen zu können. Ihnen fehlte ja sowohl die Erkenntnis der Aetiologie als auch die Kenntnis der anatomischen Veränderungen, die erst in neuerer Zeit durch Pathologie und Biologie klargestellt worden sind. Nur auf Grund der klinischen Erscheinungen war es zu alter Zeit möglich, Abgrenzungen zu treffen. Wenn auch einzelne wenige ihrer Zeit vorauseilten und hier Unterschiede fühlten und fanden, so blieben diese doch den meisten Ärzten völlig unbekannt oder wurden nicht anerkannt. So verstand man unter Gicht alle die Gelenkerkrankungen, die mit akuten, fieberhaften Erscheinungen einhergingen, unter Rheumatismus die Gelenkerkrankungen mit mehr chronischem Verlauf. Von diesen beiden großen Gruppen „Gicht“ und „Rheumatismus“ wurden als erste Erkrankungen die nach ihrer Aetiologie bald erkannten Formen (Monarthritis gonorrhoica, Scharlacharthritis, unspezifische Arthritis purulenta u. a.) abgetrennt und in das Gebiet gewiesen, zu dem sie eigentlich gehörten. Als nächste wurde die Gelenktuberkulose abgegrenzt; später, als man mehr in die Erkenntnis der Gelenkerkrankungen eingedrungen war, suchte man innerhalb der chronischen Gelenkerkrankungen weiter unterzuteilen. Man sprach von einer chronischen Gicht, die sich aus der akuten entwickeln sollte, und stellte sie dem chronischen Gelenkrheumatismus gegenüber. Diese Art der Unterscheidungen der chronischen Gelenkerkrankungen in die chronische Gicht und den chronischen Gelenkrheumatismus kannten bereits die Ärzte zu Anfang des 19. Jahrhunderts.

Aufgabe des Folgenden soll sein, eine kurze geschichtliche Darstellung der chronischen Gelenkerkrankungen zu geben, ohne Berücksichtigung der oben erwähnten Gelenkaffektionen mit schon länger bekannter Aetiologie, deren Abgrenzung sich durch die Eigentümlichkeit des Krankheitsbildes von selbst ergibt.

Das Krankheitsbild der Gicht — Arthritis wird sie in früherer Zeit genannt — ist in den einzelnen Verlaufsformen klassisch beschrieben worden; der Gelenkrheumatismus ist von den alten Ärzten als klinische Erscheinung klar dargestellt worden. Allein man findet in der älteren Literatur keinen Hinweis, der an eine Differenzierung der entzündlichen von den nicht entzündlichen Gelenkerkrankungen denken ließe. Es sollte einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, einen klaren Trennungsstrich zwischen diesen

verschiedenen Gruppen von Erkrankungen zu ziehen. Vorerst ist es nötig, den Anschauungen der Ärzte in den letzten 150 Jahren nachzugehen, um so zu sehen, wie die Einteilungsversuche von Jahrzehnt zu Jahrzehnt wechselten, wie sich die Meinungen zu jeder Zeit gegenüberstanden und wie allmählich unter dem Einfluß der pathologischen Anatomie, des Röntgenverfahrens und der Biologie das Gerippe für eine Einteilung in der heutigen Gestalt gefunden wurde.

So typisch und gleichartig sich auch der reguläre Gichtanfall zu äußern pflegt, so hat es doch an einer Mannigfaltigkeit der Meinungen über diese Krankheit nicht gefehlt. Die widersprechenden Ansichten über dieses Krankheitsbild gaben Veranlassung, die Gicht in verschiedene Kategorien einzuteilen. Es wundert einen nicht, wenn diese Einteilung zuerst entsprechend dem Sitz der Schmerzempfindung vorgenommen wurde; man sprach von Podagra, Chiragra, Omagra, Gonagra usw., je nachdem welche Gelenke eben heimgesucht waren. Weiterhin beachtete man auch die Verschiedenheiten des Verlaufs: einmal sah man bei der Krankheit nur das Auftreten von Paroxysmen, im übrigen war das Allgemeinbefinden in keiner Weise gestört; ein andermal sah man Fälle, in denen die Krankheit ihren akuten Charakter verlor oder von vorn herein schleichend verlief, über viele Jahre dauerte und in der Folge zu vollkommener und dauernder Hilfslosigkeit führte. Dies gab dann Anlaß zu einer weiteren Unterscheidung in die „normale" = akute Gicht, und in die „anormale" = chronische Gicht. Dabei waren die Ansichten über das Krankheitsbild der chronischen Gicht absolut nicht einheitlich. Wenn ein Autor diese Form als eine Erkrankung eigener Art ansah, so wurde sie von einem anderen zum chronischen Gelenkrheumatismus gehörig bezeichnet.

Im Jahre 1841 gab v. Raimann folgende Einteilung für die Gicht:

„1. angeerbte und erworbene,
2. regelmäßige und unregelmäßige,
3. entwickelte, unentwickelte und zurückgetretene,
4. offenbare und verlarvte,
5. äußere und innere,
6. festsitzende und herumirrende,
7. akute und chronische,
8. fieberhafte und fieberlose."

Fast jeder Autor hatte sein eigenes Einteilungsschema, wohl weil die theoretischen Vorstellungen zu jener Zeit recht verschieden waren. Dabei war man sich über die eigentliche Natur der Krankheit vollkommen im Unklaren. Noch 1859 schrieb Hart-

mann: „Über das Wesen der Gicht weiß man nichts.“ Man glaubte, daß es sich bei der Gicht um eine Art allgemeiner Krankheit handelte, „ die von einem offenbaren Leiden der Verdauungsorgane, besonders der Leber“ ausging. Es gelang nicht, eine befriedigende Antwort auf die Frage über das Wesen der gichtischen Erkrankung zu finden. Nur die Kenntnis des feineren Chemismus und genaue histo-pathologische Untersuchungen konnten da eine Klärung bringen.

Der erste, der sich auf exakte histo-pathologische Untersuchungen stützte und deshalb auch einen Beweis für seine Anschauungen bringen konnte, war Brogsitter im Jahre 1927. Bis dahin blieb man bei den alten Einteilungsschemen; unter diesen fand der Vorschlag von Garrod (1861) den meisten Anklang. Man sprach nach Garrod von der regulären Gicht, die auf die Gelenke beschränkt blieb, sich in akuter oder chronischer Form äußerte, und von der irregulären Gicht, die auch andere Organe ergriff und zu chronischem Siechtum führte.

Auch der Begriff „chronischer Gelenkrheumatismus“ war von jeher starken Wandlungen unterworfen. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts hatte man entsprechend dem Stand der damaligen ärztlichen Wissenschaft in Unkenntnis pathologisch-anatomischer Vorgänge und ohne Berücksichtigung heute erkannter biologischer Tatsachen nur zwei Hauptgruppen chronischer Gelenkerkrankungen:

den chronischen Gelenkrheumatismus nach akuter Infektion

und

den primär-chronischen Gelenkrheumatismus.

Die Abgrenzung, wie wir sie heute haben, ist erst das Ergebnis langwieriger pathologisch-anatomischer Untersuchungen, wobei erst das Zusammenwirken des Pathologen mit dem Kliniker und Chirurgen die nähere Klärung gegeben hat.

1804 schrieb Heberden in seinen Commentarien: „Rheumatismi duae spezies sunt, acuta altera, altera longa vel chronica.“ Und weiter heißt es: „Rheumatismus longus (sicut acutus) ex alio in alium articulum facile transit. Sed in hoc exigua vel nulla febris est, dolor fere obscurus, rubor nullus; tumores vero diu manent, et morbus nonnullos detinet perplures annos: saepius accessiones nullis certis spatiis interpositis reverentur, donec miserrimam tandem debilitatem intulerint, aut valetudinem penitus corruperint. Quibus notis longa species ab acuta discernitur.“ Wir finden also eine genaue Trennung des chronischen von dem akuten Gelenkrheumatismus. Wir vermissen allerdings eine Unterteilung des chronischen Rheumatismus in verschiedene Formen. In diesem Zusammenhange beschreibt auch Heberden die nach ihm benannten Knoten, die er im Gegensatz zu vielen späteren Autoren nicht zur Gicht gehörig rechnet.

Auch Schönlein (1832) spricht von einem chronischen Gelenkrheumatismus, ohne dabei genaue Unterteilungen machen zu können. Anlaß zu dieser Erkrankung sollen äußere Momente sein, wie Stoß, Schlag, Verwundung, und die meist beanspruchten Gelenke sollen befallen werden.

1859 unterteilt Hartmann in primären und sekundären chronischen Gelenkrheumatismus und beschreibt das pathologisch-anatomische Bild des Übels wie folgt: „Man hat manchmal die Synovialmembran verdickt, erodiert, mitunter ulceriert gefunden; innerhalb derselben Exsudat, Eiter, kreidige Ablagerungen etc.; die Gelenkbänder und -kapseln ebenfalls verdickt, die Gelenkenden der Knochen aufgetrieben, erweicht, bald elfenbeinartig verdichtet, bisweilen cariös, der Knorpelüberzug erweicht, geschwunden.“ Es war die Epoche der Anfänge pathologischen Schaffens, wo unter dem Einfluß der großen Pathologen jener Zeit auch der Kliniker sich auf dieses damals noch verworrene Gebiet wagte, für die Klinik seine Nutzanwendung zog und so weniger zur Klärung als vielmehr zur weiteren Unklarheit beitrug. Das pathologische Bild, das uns heute bei einem chronischen Gelenkrheumatismus gezeigt wird, ist ein ganz anderes. als es 1859 Hartmann beschrieb. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, daß Hartmann den chronischen Gelenkrheumatismus mit dem tuberkulösen Gelenkrheumatismus verwechselt hat.

Spätere Autoren brachten schon eine klarere Unterscheidung und auch eine klarere pathologische Beschreibung des Krankheitsbildes.

1870 unterscheidet Huetter zwischen einer Polyarthritis synovialis und zwar einer akuten und einer chronischen Form, und einer Polypanarthritis. Die Polyarthritis synovialis chronica ist die Form, die später von Volkmann und Waldmann (1884) als chronischer Gelenkrheumatismus bezeichnet wird. Die Polypanarthritis wird von Volkmann Arthritis deformans genannt.

Wir haben so zu Ende des vorigen Jahrhunderts eine Einteilung nach pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten, wie sie dem Streben der damaligen Zeit entsprach.

Volkmann war einer der ersten, der die vielen Erkenntnisse der Anfänge der Pathologie gesammelt hat und auf Grund dieser anatomischen Beobachtungen versucht hat, die chronischen Gelenkerkrankungen zu unterscheiden. Die Einteilung, die er und mit ihm viele hervorragende Ärzte seiner Zeit gegeben haben, hat sich nicht etwa deshalb nicht halten können, weil die anatomischen Grundlagen falsch waren. Die anatomischen Erkenntnisse sind so richtig und so exakt gewesen, daß sie zum größten Teil auch heute noch anerkannt werden müssen. Aber es hat sich als

falsch erwiesen, darauf eine Einteilung von Krankheitsformen zu gründen. Denn wir wissen heute, daß die verschiedensten Gelenkerkrankungen letzten Endes dieselben anatomischen Veränderungen und Endzustände herbeiführen können. Jede Einteilung von einem einseitigen Standpunkt, sei es vom pathologisch-anatomischen, sei es vom klinischen, ist dazu verurteilt, falsch zu sein.

Es mag kurz ein Schema folgen, das Waldmann 1884 ganz in Anlehnung an Volkmann gewählt hat und das im großen und ganzen die Klinik der Gelenkerkrankungen um die Jahrhundertwende beherrscht hat.

1. Arthritis deformans mit vorwiegender Beteiligung des Gelenkknorpels,
2. chronischer Gelenkrheumatismus mit seinem Angriffspunkt im wesentlichen am bindegewebigen Apparat: an Synovialis und Kapsel.

Bei dem letzteren unterscheidet er:

a) infektöse Form,

b) lokale Form,

c) senile Form,

d) Arthritis nodosa.

Diese scharfe Scheidung der Arthritis deformans vom chronischen Gelenkrheumatismus hat bei dem Großteil der deutschen Kliniker und Chirurgen starke Beachtung gefunden. Allein es hat nicht an Stimmen gefehlt, die dieses Prinzip der Trennung und Unterscheidung beider Krankheiten ablehnten und für eine Identität der Krankheitsbilder eintraten. So stand Bäumler mit Recht auf dem Standpunkt, daß die von pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten ausgehenden Abtrennungen und Einteilungen der verschiedenen Formen von chronischen Gelenkerkrankungen nicht zweckmäßig seien und den Bedürfnissen des Klinikers nicht entsprechen könnten. Er bezeichnete 1897 als chronischen Gelenkrheumatismus nur die Gelenkerkrankungen, die in nachweisbarer Beziehung zu sicher diagnostiziertem akutem Gelenkrheumatismus standen. Jene primäre chronische Form der Gelenkerkrankungen, die von Huetter, Volkmann, Waldmann u. a. zum chronischen Gelenkrheumatismus gezählt wurde, war nach Bäumler eine Krankheit ganz eigener Art; er benannte sie mit Arthritis deformans. Der Typus der Gelenkerkrankungen, der von anderen Arthritis deformans genannt wurde, war nach Bäumler eine rein örtlich bleibende Erkrankung mit vorzüglichem Befallenwerden des Hüftgelenkes: Das malum coxae senile.

Volkmann stützte sich bei seiner Abgrenzung auf die Untersuchungsergebnisse der Pathologie, Bäumler berücksichtigte die Pathologie weniger und unterteilte von rein klinischem Stand-

punkt. Das eine war so gut und so abwegig wie das andere, denn nur unter Berücksichtigung der klinischen Erfahrungen und der pathologischen Erkenntnisse ist es möglich, zu einem einigermaßen befriedigenden Ergebnis zu kommen.

1903 versuchte Pribram Ordnung in die Mannigfaltigkeit der chronischen Gelenkerkrankungen zu bringen. Von ihm sagte Gudzent 1928 auf dem Rheuma-Kongreß, daß er der eigentliche Begründer der deutschen Klinik der chronischen Gelenkerkrankungen gewesen sei. Pribram machte sich bei seinem Differenzierungsversuch die schon seit langem erkannten klinischen Erscheinungen unter Hinzuziehung der jungen Erkenntnisse der Pathologie zu Nutze. Er kam dabei zu folgender Einteilung, die tatsächlich ein bedeutender Fortschritt auf dem Gebiete der chronischen Gelenkerkrankungen gewesen ist:

1. Primärer progressiver chronischer Gelenkrheumatismus, eine Krankheit mit progredientem Verlauf, die an den kleinen Gelenken, zumeist bilateral, beginnt, und von dort auf die größeren Gelenke übergeht. Es kommt dabei zur Gebrauchsunfähigkeit der Extremitäten bis zur völligen Hilflosigkeit. Der primäre Sitz des Leidens ist in der Gelenkkapsel, die zu Exsudation und Verdickung neigt; dabei starkes Wachsen der Gelenkzotten. In fortgeschrittenen Fällen auch Beteiligung des Gelenkknorpels mit fibrillärer Zerfaserung bis zur Atrophie. Die Heranziehung des Röntgenbildes bestätigt in diesen Fällen das relativ lange Freibleiben des Knorpels.

2. Sekundärer chronischer Gelenkrheumatismus. Es ist die Erkrankung der Gelenke, die im Gefolg eines akuten Rheumatismus zustande kommt, wenn sich die akuten Erscheinungen nicht ganz zurückbilden. Von ihr werden meist jüngere Individuen befallen. Nach einer Reihe von Jahren, wenn der Gelenkprozeß zu weitgehenden Veränderungen, ja zur Verwachsung der gegenüberliegenden Gelenkenden geführt hat, kommt das Leiden meistenteils zum Stillstand. Pathologisch-anatomisch finden wir hier fibröse Veränderungen an der Gelenkkapsel im Gegensatz zur vorerwähnten Form mit mehr exsudativen Erscheinungen. Die Seitenbänder und Sehnen werden mitergriffen, bis es zur Verschmelzung, zu einer „callösen Masse“ kommt. Im weiteren Verlauf wird auch der Knorpel ergriffen, durch dessen Schwund eine bindegewebige Verwachsung der gegenüberliegenden Gelenkenden herbeigeführt wird. Herzaffektionen, zumeist im Sinne einer Endocarditis, sind in vielen Fällen auch schon in früheren Stadien zu finden.

3. Chronische Pseudorheumatismen bei einer Reihe von Infektionskrankheiten, wie Gonorrhoe, Scharlach usw., die hier weniger interessieren.

4. Osteoarthritis deformans, die in der Mehrzahl der Fälle monartikulär auftritt und nur die großen Gelenke, insbesondere Hüft- und Schultergelenk befällt. Klinisch äußert sich die Ostearthritis deformans durch allmählich sich einstellende Erschwerung der Beweglichkeit, man stellt bereits zu dieser Zeit Knacken und Knarren im Gelenk fest, in weiteren Stadien kommt es zu Subluxationen mit völliger Verunstaltung des Gelenks. Der Prozeß beruht auf Veränderungen des Knorpels und Knochens, einmal im Sinne einer Atrophie der Gelenkenden, zum anderen in Form von Knorpelwucherungen mit nachfolgender Ossifikation in der Peripherie, Veränderungen also, die die spätere erhebliche Verunstaltung des Gelenkes erklären. Ursache der genannten Erscheinungen sollen senile und marantische Prozesse in dem von Natur aus schlecht ernährten Knorpel sein.
5. Heberdensche Knoten, die — wie schon früher erwähnt wurde — Heberden selbst nicht zur Arthritis urica gehörig gezählt hat. Es sind zuerst weiche, später harte Verdickungen der Endphalangen der Finger mit Verkrümmung derselben. Über die Entstehung ist sich Pibram nicht klar. Nach seiner Meinung findet man sie sowohl bei gichtischer Diathese wie auch bei chronischem progressivem Gelenkrheumatismus.
6. Dupuytrensche Kontraktur, von Pribram dem fibrösen Gelenkrheumatismus zugerechnet. Die Krankheit beginnt mit kleinen subcutanen Indurationen in der Hohlhand, die allmählich druckempfindlich werden, sich vermehren und durch ihren Kontakt mit der Haut funktionelle Beeinträchtigung und jene eigentümliche Stellung von Hand und Fingern herbeiführen.
7. Comptodaktylie Bouchard, ein von Bouchard 1887 beschriebenes Krankheitsbild mit einer eigenartigen Verdickung der Mittelgelenke der Finger, das sehr selten vorkommt und bei Magendilatation zu finden ist. Mit irgend einer der erwähnten Gelenkkrankheiten soll es nicht identisch sein.
8. Die chronisch deformierenden und ankylosierenden Erkrankungen der Wirbelsäule, deren Genese von Fall zu Fall verschieden ist. Es handelt sich dabei jeweils um eine der bereits genannten Gelenkaffektionen. Einmal tritt sie unter dem Bilde einer Osteoarthritis deformans auf, ein anderes Mal ist sie mit dem primären chronischen Gelenkrheumatismus identisch, zum dritten kann es sich bei dem Prozeß um einen sekundären chronischen Gelenkrheumatismus handeln.

Pribrams Einteilung unterscheidet sich insoweit wesentlich von Waldmanns und Bäumlers Einteilungsschema, als er sich nicht wie diese einseitig auf pathologisch-anatomische bezw. nur klinische Ergebnisse stützte, sondern daß er unter Berücksich-

tigung beider Momente eine wohl differenzierte Einteilung geschaffen hat, die für seine Zeit richtunggebend gewesen ist.

Allein auch die von Pribram gewählte Einteilung mit den genau beschriebenen, charakteristischen klinischen Symptomen und der exakten Aufzeichnung der pathologisch-anatomischen Veränderungen konnte auf die Dauer nicht genügen, obwohl er sich bei der Abhandlung bemühte, die rein entzündlichen Vorgänge mit ihrem primären Sitz an Kapsel und Synovia von den rein degenerativen Prozessen mit ihrem Angriffspunkt im wesentlichen am Knorpel von einander zu scheiden. Im rein medizinischen Sprachgebrauch drückt das Wort Rheumatismus einen entzündlichen Vorgang aus, aber nicht weniger deutet auch die Bezeichnung Arthritis mit der Endung „itis" auf einen entzündlichen Prozeß hin. Warum sollte man nicht den Ausdruck Rheumatismus für gewisse Gelenkaffektionen weiterhin bestehen lassen, weshalb sollte man nicht auch jenes alte Wort Arthritis in Zukunft noch verwenden, wenn man nur der entsprechenden Bezeichnung im Rahmen der Gelenkerkrankungen den rechten Raum gibt. Es kann ja bei dem so großen Gebiet der Gelenkerkrankungen auf die Dauer nur zu einer Verwirrung der Begriffe führen, wenn nicht mit aller Klarheit unter einer bestimmten Benennung ein wohl charakterisiertes, sowohl klinisches als auch pathologisch-anatomisches Krankheitsbild verstanden wird.

Von diesen Gedankengängen ausgehend suchte man in der Folge zu weiterer Klärung zu kommen. Friedrich v. Müller rief die von Virchow geschaffene Bezeichnung „Arthropathie" wieder aus der Vergessenheit hervor, und es ist sein großes Verdienst gewesen, klare Grenzen bei der Abhandlung der chronischen Gelenkerkrankungen gezogen, und dadurch nicht wenig zum weiteren Verständnis auf diesem Gebiete beigetragen zu haben. Auf dem medizinischen Kongreß 1913 in London schied Friedrich v. Müller die Formen mit ausgesprochenen Entzündungserscheinungen von den nicht entzündlichen Degenerationsprozessen, wie es vorher schon Waldmann und Pribram versucht hatten. Er bezeichnete die entzündlichen Formen mit dem Namen „Arthritis", die degenerativen Formen belegte er mit dem Namen „Arthropathie". Er wählte anatomische Vorstellungen und Begriffe für die Einteilung klinischer Krankheitsbilder. Er kam zu folgendem Einteilungsschema:

I. Entzündliche Erkrankungen = Arthritiden.

1. Entzündliche Erkrankungen der Gelenke durch Bakterien, wobei es sich um eine primäre Polyarthritis oder um eine sekundäre Polyarthritis handeln kann.
2. Entzündliche Erkrankungen der Gelenke, durch arthrotrope Gifte, speziell Harnsäure.

II. Gelenkerkrankungen mit degenerativem Charakter = Arthropathia deformans.

III. Eine Kombination der entzündlichen und der degenerativen Formen. Hier greifen die einzelnen Fälle so ineinander über, daß manchmal eine klare Scheidung nicht möglich ist.

IV. Gelenkerkrankungen durch artfremde Eiweiße, so die Gelenkaffektionen bei Serumkrankheit, bei Blutern usw.

V. Gelenkerkrankungen durch trophische Störungen z. B. Raynaud'sche Gangrän.

VI. Gelenkerkrankungen bei Drüsenstörungen (Hyperthyreose, Klimakterium).

VII. Gelenkerkrankungen bei der Osteoarthropathia hypertrophiante pneumique, die sehr selten vorkommt.

In diesem Zusammenhang ist es angebracht, kurz auf die Arthritis urica, die den entzündlichen Gelenkerkrankungen zugerechnet wird, einzugehen. „Die chronische Gicht", sagt v. Müller, „braucht durchaus nicht immer von charakteristischen, akuten Gelenkentzündungen eingeleitet zu werden." Manchmal ist ihr Beginn von vornherein schleichend und erst später findet man dann Harnsäureablagerungen als typische Zeichen. An den Stellen ihrer Ablagerungen ruft die Harnsäure entzündliche Veränderungen hervor, die denen bei den anderen entzündlichen Gelenkaffektionen gleichen. Nicht selten findet man auch bei der Arthritis urica Ankylosen. Im Röntgenbild sind die gichtischen Veränderungen durch cricumscripte rundliche Aufhellungen der Epiphysen gekennzeichnet. Das Hauptcharakteristikum bei der Diagnose der Gicht ist in allen Fällen der Nachweis von Stoffwechselveränderungen im Sinne einer Retention von Harnsäure im Organismus.

Munk (1923) legt großen Wert auf die röntgenologische Darstellung, er will schon im Anfang pathologisch-anatomische Vorgänge nicht nur am Knochen sondern auch an den Weichteilen mit Genauigkeit erkennen können. Er kommt zu folgenden zwölf Formen von Gelenkerkrankungen:

1. Arthritis urica,
2. Arthritis calcarina,
3. Arthritis infektiosa chronica,
4. Arthritis chronica fibrosa polyarticularis,
5. Arthritis sicca ulcerosa genuina,
6. Heberdensche Knoten,
7. Monarthritis deformans,
8. Arthritis tuberculosa,
9. Arthritis syphilitica,

10. Chronische Arthritis nach Infektionskrankheiten, wie Gonorrhoe, Diphterie u. a.
11. Spondylitis ancylopoetica,
12. Spondylitis deformans.

Munk mißt dabei wohl dem Röntgenbild eine allzu große Bedeutung bei. Das ist genau so einseitig wie die Versuche jener, die nur nach klinischen oder nur nach pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten ihre Einteilung trafen. Auch hier gilt wieder der Grundsatz: Gleiche anatomische und röntgenologische Veränderungen bei den verschiedensten Prozessen.

Wenn auch in den letzten 50 Jahren sehr vieles zur Erkenntnis der Gelenkerkrankungen beigetragen wurde, so bleibt doch noch vieles zu tun. Hier sind es vor allem der Biologe, der pathologische Anatom und Histopathologe, die neue Wege zu weiterer Klärung weisen können.

Auf dem speziellen Gebiet der Arthritis urica gibt uns Brogsitter 1927 einen Beitrag, der als gewaltiger Fortschritt in der Erkenntnis dieser Krankheit bewertet werden muß, und der auch heute noch den Anspruch erheben darf, nicht überholt zu sein. Brogsitter zeichnet die einzelnen pathologischen und histologischen Veränderungen an Hand einer großen Reihe von Fällen genau auf und kommt dabei zu folgendem Ergebnis:

Der Prädilektionsort für die Ablagerungen von Uraten im Gelenk ist immer der Knorpel und zwar der gesunde Knorpel. Diese Tatsache der Ablagerung harnsaurer Salze im Knorpel findet ihre Erklärung in der Gefäßlosigkeit des Knorpelgewebes und der dadurch bedingten Trägheit des Stoffwechsels. Die im Knorpel abgelagerten Urate, die Tophi, die von einem mächtigen Zellwall umgeben sind, können durch verschiedene Momente einen Gichtanfall herbeiführen. Brogsitter schreibt darüber: „Nach einem kulinarischen Exzeß tritt deshalb häufig ein Anfall auf, weil es augenscheinlich oft nur eines ganz geringen Druckzuwachses bedarf, um die den Knorpeltophus deckende Membran reißen zu lassen. Ein an und für sich geringes Trauma kann natürlich theoretisch denselben Effekt haben und einen Anfall auslösen. Und in der Tat spielen mechanische Insulte als auslösende Ursache von Gichtparoxysmen eine nicht unerhebliche Rolle.“ In fortgeschrittenen Fällen bleiben die Vorgänge am Knorpel nicht ohne Folgewirkungen auf Synovialmembran, Kapsel, Sehnen und Bänder. Dabei zeigt auch der Knorpel Veränderungen, die denen der Arthropathia deformans unbedingt gleich zu setzen sind. Über die Ausgänge der gichtischen Affektion an den Gelenken schreibt Brogsitter: „Die Arthritis urica chronica kann als reine Tophusgicht unter schweren Anfällen mit langen Intervallen zu knolligen, periartikulären Uratablagerungen führen und auf der

anderen Seite ohne jeden eigentlichen Anfall verlaufen, wie eine chronische Polyarthritis infektiöser Art, und wie diese kann die Gicht allmählich zu Deviationen, Subluxationen und Ankylosen führen. Sie kann schließlich Zustandbilder hervorrufen, die intra vitam im Röntgenbild und im histologischen Präparat einer Arthritis deformans durchaus entsprechen." Nach Brogsitters Meinung ist das Röntgenverfahren für die Diagnostik der Gicht, überhaupt der Gelenkerkrankungen, nur in beschränktem Maße zu verwerten.

Das Gebiet der chronischen Gelenkerkrankungen ist Gegenstand eingehender Erörterungen auf dem Rheuma-Kongreß 1928 gewesen.

Hübschmann klassifiziert die chronischen Gelenkerkrankungen nach pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten und kommt zu folgendem Schema:

I. a) Arthritis chronica adhaesiva nach akuter Polyarthritis mit primärer Verödung der Gelenkkapsel. Es ist jener Prozeß, der — wie auch von anderen Autoren schon erwähnt — zu fibröser Ankylose führen kann.

b) Primär chronisch entzündliche Gelenkerkrankungen, deren Praedilektionsort auch der bindegewebige Apparat ist. Die Endausgänge sind dieselben wie bei den sekundär chronischen Gelenkaffektionen.

II. Malum senile mit Knorpeldefekten im Vordergrund des Krankheitsprozesses. Es ist ein atrophierender Vorgang mit allmählichem Schwund von Knorpel und Knochen ohne jede Exsudation.

III. Osteoarthropathia deformans, im Gegensatz zum Malum senile eine hypertrophierende Form mit kolossaler Entstellung der Gelenke. Der primäre Sitz dieses Leidens ist auch hier der Knorpel und Knochen, jedoch bleibt der Prozeß nicht auf diese Teile beschränkt, sondern auch die bindegewebigen Teile, Kapsel und Synovia werden befallen. Die Folge ist eine starke Wucherung der affizierten Partien, die die erwähnte Entstellung der Gelenke bedingen.

Als auslösende Momente spielen nach Hübschmann eine ganze Reihe Faktoren eine Rolle, von denen einer allein nur selten in der Lage ist, eine chronische Gelenkerkrankung hervorzurufen, sondern durch deren Zusammenwirken es zumeist zu den typischen Veränderungen an den einzelnen in Frage kommenden Gelenkteilen kommt. Als aetiologische Faktoren werden erwähnt:

1. die Infektion mit ihrem Hauptangriffspunkt an der Kapsel,
2. Hormonwirkung, deren Ergebnisse noch wenig studiert sind,

3. Abnutzung, besonders von Bedeutung bei älteren Individuen,
4. statisch-mechanische Momente, z. B. Zug, Druck, Trauma,
5. Stoffwechselstörungen, die das wesentliche Merkmal bei der Gicht darstellen,
6. möglicherweise auch Überempfindlichkeitsmomente.

Gudzent bringt eine Einteilung zuerst nach rein klinischen Gesichtspunkten, bei der er sich im großen und ganzen an die von Pribram gegebene Klassifizierung hält, und eine Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Untersuchungsergebnisse. Nach anatomischen Gesichtspunkten unterscheidet er

die Formen, welche mit einer Degeneration des Knorpels beginnen, die Gelenkkapsel nur spät, geringfügig und sekundär befallen, von den Formen, welche mit einer Entzündung der Synovialis beginnen und die Knorpel erst nachträglich verändern.

Zu der ersten Gruppe gehören:

Arthropathia deformans,
Spondylitis deformans,
Heberdensche Knoten,
die trockenen Formen der Polyarthritis chronica progressiva.

Zur zweiten Gruppe zählen:

der sekundäre chronische Gelenkrheumatismus,
die exsudative Form der primär chronischen Polyarthritis,
die Spondylarthritis ankylopoetica.

So sieht man eine gewisse Übereinstimmung in den verschiedenen Abgrenzungsversuchen bei der Abhandlung der chronischen Gelenkerkrankungen; auch darin sind Gudzent und Hübschmann der gleichen Ansicht, daß es sich bei all diesen Erkrankungsformen jeweils nur um ein Zustandsbild handeln kann, und daß die einzelnen Fälle nach einiger Zeit ganz anders aussehen können, daß sich sogar die einzelnen Krankheitsbilder vermischen, eine Tatsache, auf die auch andere schon hingewiesen haben.

1930 bringt Assmann eine Einteilung der chronischen Gelenkerkrankungen nach einem einfachen Schema:

1. Arthrosis deformans mit primärer Knorpelentartung, auch Arthropathia deformans genannt,
2. Polyarthritis chronica
   a) als sekundäre chronische Form,
   b) als primäre chronische Form.

Zur Pathogenese dieser Krankheitsformen betont Assmann, daß wohl zumeist verschiedene Faktoren eine Rolle spielen, daß

eine konstitutionelle Bereitschaft die Grundbedingung darstellen müsse, unter der die Entstehung einer Krankheit überhaupt möglich sei. Zu dieser Bereitschaft müsse noch hinzutreten ein Infekt, eine traumatische Schädigung oder eine funktionelle Überbeanspruchung, Faktoren, die die Erkrankung nur dann auslösen, wenn die Grundbedingung erfüllt, also die Bereitschaft gegeben sei.

Es ist ein langer Weg, den die ärztliche Wissenschaft bis zu diesen Erkenntnissen zurücklegen mußte, und in der langen Zeit hat es ja auch nicht an Versuchen zur Differenzierung der chronischen Gelenkerkrankungen gefehlt. Ob nun diese Differenzierung nach klinischen, aetiologischen oder pathologischen und histopathologischen Gesichtspunkten durchgeführt wurde, nie hat es an Widerspruch, nie hat es an gegenteiligen Meinungen gefehlt, nie ist bisher eine ganz befriedigende Lösung gefunden worden. Auch heute kann das Problem noch nicht als ganz gelöst bezeichnet werden. Man folgt am besten den Vorschlägen Friedrich v. Müllers und teilt die chronischen Gelenkerkrankungen in zwei große Gruppen, wobei die entzündlichen von den nicht entzündlichen Gelenkerkrankungen scharf getrennt werden. Eine Abgrenzung in dieser Richtung ist eine unbedingte Notwendigkeit, denn, das haben uns die Forschungen der neueren Zeit gezeigt, nur ein Teil der chronischen Gelenkerkrankungen ist auf entzündlicher Grundlage entstanden, bei einem anderen sind die Veränderungen der Gelenke nicht entzündlicher sondern degenerativer Art. An dieser Einteilung in entzündliche und nicht entzündliche Gelenkerkrankungen hält auch Klewitz fest, aber er hält diese Gruppierung nicht für ausreichend und fügt zwei weitere wohl charakterisierte Formen hinzu: die endocrinbedingten chronischen Gelenkerkrankungen und die durch Stoffwechselerkrankungen bedingten Formen. Somit entsteht folgende Einteilung, die vielleicht z. Zt. am meisten befriedigt:

I. Entzündliche Formen = Arthritiden und Polyarthritiden,
   a) primär chronische Formen,
   b) sekundär chronische Formen.

II. Nicht entzündliche Formen = Arthrosen = Arthropathien = Osteoarthropathien (Malum coxae senile, Perthessche Krankheit, Köhlersche Krankheit, bei Syringomyelie und Tabes),

III. Endocrine Formen (nach Kastration, im Klimakterium).

IV. Durch Stoffwechselerkrankung bedingte Formen
   a) Gicht,
   b) Alkaptonurie.

Mit dieser Differenzierung ist dem klinischen Bedürfnis am weitesten Rechnung getragen. Dabei soll nicht abgestritten wer-

den, daß Überschneidungen der einzelnen Formen möglich sind und immer wieder vorkommen, wie dies ja auch schon früher Hübschmann und Gudzent erwähnt haben. Der Verfasser hat während seiner Ausbildung des öfteren Gelegenheit gehabt, Gelenkoperationen mitzuerleben und dabei nahezu regelmäßig bei den Anfängen der degenerativen Erkrankung: Chondromalazia patellae, zahlreiche kleinste Knorpelteilchen in einem vermehrten Exsudat gesehen und als Reaktion darauf eine akute Synovitis: Synovia hochrot verfärbt, stärker injiziert. Da laufen also wieder degenerative und entzündliche Erkrankungen zusammen und überschneiden sich.

Ein gewisser schematischer Zwang ist aber bei der Differenzierung nicht zu umgehen und eine solche Gruppierung der chronischen Gelenkerkrankungen in die erwähnten 4 Formen hat nur dann einen praktischen Wert, wenn die Möglichkeit einer klinischen Unterscheidung gegeben ist. Die klinisch erkennbaren Veränderungen an den Gelenken allein ermöglichen keinen sicheren Schluß; sie können bei jeder der 4 Formen nahezu das gleiche Bild bieten. Eine Reihe von Anhaltspunkten ermöglichen es hier, den richtigen Weg zu finden. Klewitz erwähnt folgende:

1. Vorgeschichte: zeitlicher Zusammenhang mit vorausgegangener Polyarthritis, Angina spricht für Arthritis,
2. Temperaturerhöhungen, wenn auch geringen Grades und zeitlich begrenzt bei Arthritiden,
3. Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit bei Arthritiden, fehlt bei Arthrosen,
4. bis zu einem gewissen Grade auch das Röntgenbild, dessen Heranziehung zur Diagnostik bei chronischen Gelenkerkrankungen allerdings sehr umstritten ist.

Die Erkennung der endocrinbedingten Gelenkerkrankungen ist schwierig und meistens überhaupt nur vermutungsweise möglich. Entscheidend für die Richtigkeit der Diagnose ist hier der Erfolg der hormonalen Therapie. Im übrigen sind die endocrinbedingten Formen selten und werden eher zu häufig als zu selten diagnostiziert.

Für die Diagnose einer gichtischen Gelenkerkrankung sind Anamnese (Gichtanfall, hereditäre Belastung) und Harnsäurespiegel des Blutes sehr wertvoll. Das Röntgenbild zeigt manchmal und dann charakteristisch für Gicht circumscripte Aufhellungen in der Knochenstruktur, die durch die Ablagerungen von Harnsäure bedingt sind. Schließlich spricht der Erfolg einer für die Gicht spezifischen Therapie für die Richtigkeit der Diagnose.

Therapie.

Die erfolgreiche Behandlung des rheumakranken Menschen ist der Erkenntniss über das Wesen der rheumatischen Erkrankung weit vorausgeeilt. Schon früh standen den Ärzten mannigfache Hilfsmittel zur Verfügung, die Linderung und Heilung von Gicht und Rheuma bringen sollten. Es seien genannt:

1. Bäderbehandlung,
2. physikalische Behandlungsmethoden,
3. medikamentöse Behandlungsmethoden,
4. diätetische Maßnahmen.

Zu 1. Die Bäderbehandlung darf wohl als die älteste Behandlungsart angesehen werden und sie ist ganz sicher auch lange Zeit die einzige Methode gewesen, ehe man von anderen Verfahren wußte. Das Bedürfnis des Kranken, geheilt zu werden, und das Bestreben des Arztes, zu helfen, hat die Orte und Quellen gesucht und gefunden, von denen man sich Genesung versprach. Rein erfahrungsgemäß schickte der helfende Arzt den an Rheumatismus Erkrankten zu jenen Quellen, denen eine besondere Heilwirkung zugeschrieben wurde. Man merkte bald, daß die verschiedensten Quellen auch verschiedene Wirkung zeigten. Man konnte sehen, wie einzelne Quellen besonders gute Erfolge brachten und, nachdem man die Zeit überwunden hatte, in der man die bessere Wirkung einem Quellengeist zuschrieb, suchte man nach chemischen Stoffen, die in den Wässern enthalten sein mußten. Man fand, daß ein Teil der Heilquellen durch seinen besonderen Reichtum an Schwefel ausgezeichnet war, in anderen Thermen entdeckte man einen hohen Gehalt von Chlornatrium oder Alkalien. Von allen Quellen aber, seien es nun schwefelhaltige, salzhaltige oder indifferente, waren und sind bis in die heutige Zeit Heilerfolge zu verzeichnen. Auch heute sind die Bäder- und Trinkkuren bei der Behandlung der chronischen Gelenkerkrankungen nicht zu entbehren, wiewohl man auch heute noch nicht in der Lage ist, sich über die Wirksamkeit einer Bäder- und Trinkkur genaue Rechenschaft zu geben. Aber der Erfolg einer Kur hat die Unkenntnis über deren Wirksamkeit zu allen Zeiten entschuldigt, und so ist es auch jetzt noch. Von Schwefelbädern wurden von jeher empfohlen: Aachen-Burtscheid, Eilsen, Baden bei Wien, Ofen u. a. Die chlornatriumhaltigen Quellen von Wiesbaden und Baden-Baden sind schon seit langem bekannt, von altbekannten alkalischen Thermen sind die von Wildbad, Warmbrunn, Wildbad-Gastein und Hof-Gastein zu erwähnen. Nach den Forschungen der letzten 20 bis 30 Jahre gebührt den Radiumquellen wie Oberschlemma, Brambach, Joachimsthal und Kreuznach eine besondere Beachtung. Vielleicht beruht auch die Wirkung der alkalischen Wässer auf einem nur minimalen Gehalt an Radium.

Zu 2. Neben der Bäderbehandlung wurden zu allen Zeiten physikalische Methoden bei der Behandlung der chronischen Gelenkerkrankungen angewandt. Es handelt sich dabei zunächst um Mittel, die bei lokaler Anwendung eine örtliche Hyperämie erzeugen oder den ganzen Körper umstimmen. Die Wirkung der Wärme in verschiedenster Form war den alten Ärzten bekannt, und immer sahen sie Gutes davon. 1800 sagte Frank: „Vor allem halte man den Patienten über dem leidenden Teil warm; dies geschieht trocken und feucht." Im letzteren Falle lobt er insbesondere die Wirkung des warmen Wassers oder Weines und die Anwendung von Kataplasmen. „Selbst der Reiz des Feuers ist bei diesen Übeln angebracht." Von anderen wurden örtlich stark reizende Mittel, wie Senfteige, geschabter Meerettich, Canthariden-tinktur, Brechweinsteinsalbe und Brennesseln empfohlen. 1849 erwähnte Canstadt die wohltuende Wirkung der Elektrizität. Bis in unsere Zeit hinein ist die Wärmeapplikation ein wesentlicher Bestandteil des therapeutischen Vorgehens bei Rheumakranken. Von den drastischen Verfahren früherer Zeit, wie der Anwendung des Glüheisens oder des Brennzylinders, sind wir heute abgekommen. Dafür stehen uns modernere und in der Wirkung bessere Heilmittel zur Verfügung, so der Heißluftkasten. Weil die Wirkung der Wärme im wesentlichen auf einer Hyperämie beruht und man davon Gutes sah, kam Bier auf den Gedanken, diese Hyperämie einfach durch Stauung und in besserem Maße zu erreichen. Die modernsten Methoden dieser Wärmebehandlung sind schließlich Diathermie, d. h. die elektrische Durchwärmung eines ganzes Gelenkes, und die Röntgentiefenbestrahlung.

Auch wurde schon früh darauf hingewiesen, daß Gelegenheitsursachen auszuschalten seien. 1832 empfahl v. Raimann den an Gicht und Rheuma Erkrankten ein methodisches Abhärten des ganzen Körpers: viel Bewegung in reiner, trockener Luft, fleißige Übung der körperlichen Kräfte, Angewöhnung an den Wechsel der Witterung. Canstadt wies 1849 auf die abhärtende Wirkung von kalten Duschen hin. Es handelt sich dabei um Methoden, die auch in neuerer Zeit Anwendung finden. Dazugekommen sind in den letzten Jahrzehnten noch frühzeitige aktive und passive Bewegungsübungen und Massage.

Zu 3. Wenn bezüglich der Bäderbehandlung und der Anwendung physikalischer Maßnahmen die Ansichten der Ärzte immer übereingestimmt haben, so kann man das von den medikamentösen Behandlungsmethoden beim Rheumakranken nicht sagen. Nichts kann wohl besser die Unsicherheit und Unzufriedenheit bei der Behandlung erklären, als ein dauerndes Suchen nach neuen Mitteln und die Summe der Mittel, die jeweils versucht worden sind, um nach kurzer Zeit wieder zu verschwinden, da der Erfolg ihrer Anwendung sich als ungenügend erwiesen hatte.

Aus der Unsumme der Mittel, die bei chronischen Gelenkerkrankungen sowohl innerlich wie äußerlich zur Anwendung gelangten, seien erwähnt: Extractum Aconiti, Rhododendron chrysantum, Eisenhütchenextrakt, Bittersüß, Sarsaparilla, Calmus, Spießglanzmittel, sibirische Schneerose, Sabina, Gratiola, Belladonna, Salpetersäure, Salzsäure; später Lebertran, Sublimat, Jodkali, Terpentinöl, Colchicum und Opium. Als spezifisches Mittel gegen den chronischen Gelenkrheumatismus wurde lange Zeit Guajak empfohlen. An den meisten dieser Arzneien ist ein Körnchen Wahrheit. Wenn z. B. früher Guajak und andere glykosidhaltige Drogen als Spezifika beim chronischen Gelenkrheumatismus angewandt wurden, so muß man versuchen, deren Wirkung als „blutreinigend" zu verstehen, denn heute noch sind diese Mittel als solche in der Volksmedizin in Gebrauch. Die Anwendung von Lebertran oder Jodkali ergab sich wohl aus entsprechenden Erfolgen bei Osteomalazie oder der syphilitischen Gelenkerkrankung; man versuchte dann, diese Mittel auch bei den rheumatischen Gelenkerkrankungen zu geben. Die lokale Applikation von Belladonna erscheint uns heute unerklärlich. Wir wüßten nicht, was damit erreicht werden sollte.

Nur ganz wenige der alten Mittel haben sich bewährt und finden noch Anwendung. Unter den Medikamenten, die speziell gegen die Arthritis urica verwandt werden, erwähnt Minkowsky 1903 als erstes das Colchicum autumnale. Weiter nennt er Salizylpräparate, Chinasäure, Urotropin, Harnstoff und schmerzstillende Mittel.

Nach Pribram (1903) ist Salizylsäure das Mittel der Wahl bei chronischem Gelenkrheumatismus. Er empfiehlt Salizylsäure oder deren Derivate: Natronsalizyllikum, Salophen, Salol, Salactol oder Aspirin in hohen Dosen. Auch erwähnt Pribram das schon lange bekannte Guajakol. Sowohl Salizylsäure als auch Guajakol können innerlich wie äußerlich angewandt werden.

Zu 4. Die Tatsache, daß zumeist vollblütige, kräftige Menschen von einer bestimmten Gruppe von Gelenkerkrankungen, den gichtischen, befallen werden, daß Menschen davon heimgesucht werden, bei denen kulinarische Genüsse keine Seltenheit sind, zeigte schon früh den Weg zu einem entsprechenden diätetischen Vorgehen. 1832 sagte v. Raimann: „Vorzüglich sind zu empfehlen: eine einfache, teils vegetabilische, teil animalische Kost, Mäßigkeit im Genusse derselben, Vermeidung geistiger Getränke, Bezähmung der Leidenschaften." Schönlein empfiehlt zur selben Zeit „bloß vegetabilische Kost, wässriges, einfaches Sauerwasser mit Zucker, nie kalte Getränke." Immer wieder werden dieselben Maßregeln angegeben, die eben dem Grundübel der Gicht zu Leibe rücken.

Diese diätetische Behandlung, die zuerst rein erfahrungsgemäß aufgebaut war (Vermeidung von Fleisch und Alkohol), hat erst in neuerer Zeit durch die Erforschung der Purine ihren wissenschaftlichen Boden erhalten und konnte erst darauf folgerichtig ausgebaut werden. Auch heute noch ist eine diätetische Lebensweise des von der Gicht Geplagten oberster Grundsatz bei der Behandlung.

Wenn im Vorausgegangenen kurz die Methoden bei der Behandlung chronisch erkrankter Gelenke in früherer Zeit gestreift wurden, so werden wir im Folgenden sehen, daß sich die heutige Therapie nicht so wesentlich von derjenigen der früheren Jahrhunderte unterscheidet, wie man es vielleicht annehmen sollte nach den großen Fortschritten, die auf dem Gebiete der Aetiologie und Pathologie gemacht worden sind. Auch zu unserer Zeit bildet die Bäderbehandlung und die physikalische Behandlung noch immer einen wesentlichen Bestandteil unseres therapeutischen Rüstzeuges. Das einzelne Anwendungsverfahren hat sich wohl dabei geändert, ist vollkommener und wirksamer als früher, aber das Prinzip der Behandlung ist das gleiche geblieben.

Wir folgen den Angaben von K l e w i t z, der folgende Behandlungsprinzipien aufstellt:

1. Medikamentöse Behandlungsmethoden,
2. diätetische Behandlungsmethoden,
3. physikalische Behandlungsmethoden,
4. Bäderbehandlung.

Es bleibt noch zu erwähnen, daß die gesonderte Besprechung eine gleichzeitige, einander ergänzende Behandlung nicht ausschließt, sondern daß nur durch eine geeignete Kombination der einzelnen Behandlungsmethoden ein befriedigender Erfolg erzielt werden kann.

Zu 1. Von den zur Anwendung kommenden pharmazeutischen Präparaten steht auch heute noch das Salizyl und seine Derivate im Vordergrund. Neben dem Salizyl hat sich bei der Behandlung der mehr entzündlichen Erkrankungen das Pyramidon sehr bewährt; aber auch bei den Arthrosen werden beachtliche Erfolge erzielt, und das ist erklärlich, wenn man berücksichtigt, daß den degenerativen Erkrankungen vielfach eine Entzündung aufgepfropft ist, und daß sich die einzelnen Erkrankungsformen überschneiden können. Salizyl und Pyramidon können in hohen Dosen verabreicht werden: Salizyl in Tagesdosen bis zu 8,0 g, Pyramidon in Tagesdosen bis zu 3,0 g. Dem Pyramidon ist in vielen Fällen der Vorzug zu lassen, als ihm auf die Dauer eine bessere Verträglichkeit nachgesagt wird. K l e w i t z empfiehlt eine intermittierende Behandlung derart, daß eines der beiden Medikamente drei Tage gegeben, am 4. Tag ausgesetzt wird. An diesem Tage wird dann eine Schwitzprozedur empfohlen.

In jüngerer Zeit findet auch die Protein- oder Reizkörpertherapie bei der Behandlung chronisch erkrankter Gelenke starke Beachtung. Es stehen uns eine ganze Reihe Mittel zur Verfügung, die bei kritischer Anwendung gute Erfolge zeitigen sollen. Klewitz bevorzugt das Pyrifer, das nicht so stürmische Reaktionen hervorruft wie das Collargol, Yatren-Casein oder Sanarthrit. „Einige mit kurzen Intervallen provozierte Fieberstöße leiten die Behandlung ein, dann folgen in längeren Zwischenräumen erneute Injektionen." Für länger dauernde Behandlung werden nicht eiweißhaltige Präparate empfohlen, so das schwefelhaltige Verasulf oder das Solganolöl.

Von anderen Medikamenten, die heute in Gebrauch sind und die besonders bei Arthritiden gute Dienste leisten sollen, sei noch das Prontosil erwähnt. Auch bei der lokalen Anwendung von Bienengiftpräparaten will man beachtliche Erfolge gesehen haben.

Das therapeutische Vorgehen bei den endocrinbedingten chronischen Gelenkerkrankungen ist jeweils gegeben durch die richtige Diagnosestellung. Ist man sich über die Art der in Frage kommenden Störung im Klaren, so sind entsprechende Hormonpräparate heranzuziehen.

Bei der Gicht sind die früher gebräuchlichen Colchicumpräparate fast ganz vom Atophan verdrängt worden. Seine bedrohlichen Nebenwirkungen, die Gefahr der akuten gelben Leberatrophie, sind zu umgehen, wenn die Anwendung für 3—4 Tage erfolgt und dann einige atophanfreie Tage eingelegt werden. Die gebräuchliche Dosis ist 4 mal 0,5 bis 3 mal 1,0 täglich.

Die sehr seltene Arthritis alkaptonurica bedarf keiner besonderen medikamentösen Behandlung.

Zu 2. Bei der Gicht steht die Ernährungstherapie genau wie früher an hervorragender Stelle. Da man heute weiß, daß die Harnsäure aus den Nucleinen stammt, so ist das wichtigste Prinzip für die diätetische Behandlung der Gicht gegeben, nämlich die Vermeidung von nucleinreicher Nahrung. Sehr weitgehend sind die Forderungen von Brauchle, der nicht nur für die Gicht sondern überhaupt für alle Gelenkerkrankungen scharfe diätetische Maßnahmen verlangt. Die Hauptnahrung für Gichtiker und Rheumatiker besteht nach Brauchle aus rohem Obst, rohem und gedämpftem Gemüse und Kartoffeln. Brauchle lehnt dabei die sonst gebräuchlichen Medikamente ganz ab. Nach ihm sind diätetische Maßnahmen im Verein mit physikalischen Methoden, insbesondere Sonnenbehandlung, die best wirksamsten Verfahren.

Zu 3. Die physikalischen Behandlungsmethoden werden als sehr wertvolle Ergänzung der medikamentösen und diätetischen Therapie empfohlen. Hierbei leisten die schon an anderer Stelle

genannten Verfahren ausgezeichnete Dienste. Die erwähnte Röntgentiefenbestrahlung muß jedoch mit allergrößter Vorsicht angewandt werden, wenn man nicht mehr schaden als nutzen will.

Zu 4. Die Bäderbehandlung, die von alters her als ausgezeichneter Heilfaktor betrachtet wurde, ist immer noch nicht zu entbehren, ja, man kann behaupten, sie wird das „ultimum refugium" der chronischen Patienten. Zwar ist die komplizierte Wirkungsweise einer Bäderkur noch nicht erforscht, aber die immer wahrgenommenen Erfolge sprechen für sich und zeigen auch ohne genaue wissenschaftliche Ergründung einen der wichtigsten Wege für die Therapie. Hervorragende Ergebnisse werden besonders bei frischeren Fällen beobachtet, aber auch ältere Kranke mit schon beträchtlichen Strukturveränderungen an den Gelenken dürfen sich von der wohltuenden Wirkung der Bäder und Trinkkuren Linderung ihrer Beschwerden und damit bessere Gebrauchsfähigkeit ihrer Glieder versprechen.

Aus dem Angeführten läßt sich ersehen, wie mannigfache Wege bei der Behandlung der chronischen Gelenkerkrankungen beschritten werden können, allein, jede therapeutische Maßnahme ist zwecklos, falls nicht vorher Infektionsherde, die nicht selten gerade die entzündlichen Gelenkerkrankungen unterhalten, beseitigt werden. Dabei ist in erster Linie an chronisch entzündliche Veränderungen an den Mandeln zu denken, nicht ganz so oft sind kariöse Zähne der Sitz einer latenten Infektion.

Der Kunst des Arztes bleibt es überlassen, nach sicherer Diagnose des einzelnen Falles jeweils die richtigen therapeutischen Maßnahmen zu ergreifen. Wenn wir dabei auch heute noch manchen Fällen von chronischen Gelenkerkrankungen nahezu machtlos gegenüberstehen, so können wir doch zumeist ohne Überheblichkeit und mit stolzer Freude auf den Erfolg unseres therapeutischen Bemühens zurückblicken.

Zum Schluß meiner Arbeit möchte ich Herrn Professor Dr. Klewitz für die freundliche Überlassung des Themas und die liebenswürdige Unterstützung meinen herzlichen Dank aussprechen.

Literaturverzeichnis.

Boerhaave: Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis. 1721.
Frank: Vorlesungen über Therapia specialis. 1800—1801.
Heberden: Commentarii de cognoscendis et curandis morbis. 1804.
Schönlein: Allgemeine und spezielle Pathologie und Therapie. 1832.
Raimann, v.: Handbuch der speziellen medizinischen Pathologie und Therapie. 1832.
Canstadt: Spezielle Pathologie und Therapie. 1843—1854.
Hartmann: Compendium der speziellen Pathologie und Therapie. 1859.
Garrod: Natur und Behandlung der Gicht. 1861.
Hueter: Klinik der Gelenkkrankheiten. 1870.
Senator: Die Krankheiten des Bewegungsapparates. 1879.
Waldmann: Arthritis deformans und chronischer Gelenkrheumatismus. 1884.
Strümpell: Der chronische Gelenkrheumatismus und die Arthritis deformans. 1889.
Schüller: Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie. 1892.
Bäumler: Der chronische Gelenkrheumatismus. 1897.
Schuchard: Chronischer Gelenkrheumatismus. 1899.
Pribram: Chronischer Gelenkrheumatismus und Osteoarthritis deformans. 1903.
Minkowsky: Die Gicht. 1903.
Billroth-Winniwarter: Von der chronischen Entzündung der Gelenke. 1906.
Curschmann: Berliner klinische Wochenschrift 1906.
Axhausen: Berliner klinische Wochenschrift 1913.
Müller, Frdr., v.: Internationaler Medizinischer Kongreß London 1913.
Sudhoff: Geschichte der Medizin. 1922.
Munk: Die chronische Erkrankung der Gelenke. 1923.
Brogsitter: Histopathologie der Gelenkgicht. 1927.
Rheumaprobleme 1929.
Rheumaprobleme 1930.
Grafe: Die Krankheiten des Stoffwechsels und ihre Behandlung. 1931.
Brauchle: Handbuch der Naturheilkunde. 1933.
Klewitz: Vortrag in Salzschlirf, Juli 1934.
Bottenberg: Biologische Therapie des praktischen Arztes. 1936.

Lebenslauf.

Am 8. Januar 1909 wurde ich, Heinrich Simons, als Sohn des Gutsbesitzers Hermann Simons und seiner Ehefrau Josefine, geb. Meier, in Friesheim (Rheinland) geboren. Nach vierjährigem Besuch der dortigen Volksschule kam ich 1919 zur höheren Schule nach Lechenich, von dort 1925 an das Kaiserin-Augusta-Viktoria-Gymnasium in Euskirchen, wo ich Ostern 1928 die Reifeprüfung ablegte. Von 1928 bis 1936 besuchte ich die Universitäten Köln und Marburg zum Studium der Medizin. Im Marburg bestand ich 1933 die ärztliche Vorprüfung und legte dort im Juli 1936 das ärztliche Staatsexamen ab. Anschließend war ich vom 1. August 1936 bis 30. November 1936 an der Med. Poliklinik in Marburg als Praktikant tätig. Vom 1. Dezember 1936 bis 30. Juli 1937 hatte ich eine Praktikantenstelle an der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Köln-Mühlheim. Die Bestallung als Arzt erhielt ich am 1. August 1937.

Meine akademischen Lehrer waren:

in Köln: Brandt, Breslau, Darapsky, Frenzel, v. Haberer, Hering, Kaboth, Kisch, Külbs, Leupold, Müller, Rinkel, Schüller, Sierp, Veit;

in Marburg: Alverdes, Baur †, Becher, Boeminghaus, Claussen, Dittler, Freudenberg, Göppert, Grüter, Grüneisen, Jacobshagen, Kehrer, Klapp, Klewitz, Kretschmer, Kutscher, Meerwein, Nauck, Neumann, Pfannenstiel, Ruete, Schwenkenbecher, Uffenorde, Versé.